



D4

HUBR 1162 - PFF/MAS (10020935)

Translation of French Patent Application 2 637 497

Installation for body massage, particularly by hydrotherapy

Abstract:

The installation is notable in that it comprises a waterproof modular enclosure 1 of a size to contain a patient and a practitioner; the said enclosure is arranged with a multiple-position support 10 for the patient, a regulating water nozzle 14 connected to members for distribution, control and regulation associated with a technical block 17, means 4, 12 and 13 for setting the nozzle in an adjustable position, a lower level inclined plane 2s for the removal or recycling of the water distributed by the nozzle, and means 24 for the removal of vapor.

BEST AVAILABLE COPY



THIS PAGE BLANK (USP)

14

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 637 497

②1 N° d'enregistrement national :

88 14516

⑤1 Int Cl⁸ : A 61 H 37/00.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 12 octobre 1988.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 15 du 13 avril 1990.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *TRIZAC Jacques et COGNET Jean Hu-
bert* — FR.

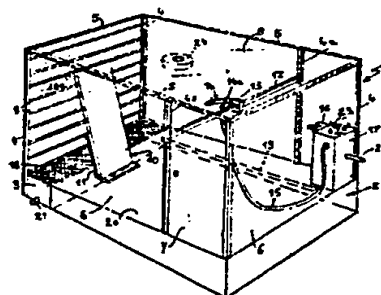
⑦2 Inventeur(s) : Jacques Trizac ; Jean Hubert Cognet.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Charras.

⑤4 Installation de massage corporel par hydrothérapie notamment.

⑤7 L'installation est remarquable en ce qu'elle comprend une enceinte modulaire étanche 1 dimensionnée pour abriter un patient et un praticien; ladite enceinte est aménagée avec un plan d'appui 10 à positions multiples pour le patient, une lance à eau 14 à réglage et reliée à des organes de distribution, de commande et de réglage associés à un bloc technique 17, des moyens 4, 12, 13 de fixation à position réglable de la lance, un plan inférieur 20 incliné pour l'évacuation ou le recyclage de l'eau distribuée par la lance, et des moyens 24 d'évacuation de vapeur.



FR 2 637 497 - A1

- 1 -

L'invention concerne une installation de massage corporel par hydrothérapie notamment.

L'objet de l'invention se rattache au secteur technique du traitement du corps humain par action de l'eau.

On connaît des baignoires et des cabines de douche équipées de jets d'eau multiples pour le massage musculaire du corps humain en position allongée ou en station debout.

On connaît également des installations d'hydrothérapie aménagées dans les stations thermales ou dans des centres spécialisés.

Les baignoires et les cabines de douche actuelles ne permettent pas le traitement efficace du patient dans n'importe quelle position de la verticale à l'horizontale. D'autre part, ces équipements sont individuels et de ce fait, il n'est pas possible de combiner le massage par projection d'eau avec un massage manuel effectué par une autre personne, comme cela est pratiqué dans les centres de traitement spécialisés et les stations thermales.

Cependant, dans ces stations, le volume occupé pour les traitements hydrothérapiques du corps n'est pas limité ; les massages manuels sont réalisés simultanément aux massages aquatiques dans des locaux très vastes ou bien après dans des locaux annexes.

L'installation selon l'invention remédie à ces inconvénients et offre de nouvelles perspectives thérapeutiques, en ce sens qu'elle permet dans un même volume compact de masser un patient manuellement et par l'hydrothérapie, ce qui met à portée de tous praticiens les traitements jusqu'ici réservés aux stations thermales ou aux centres spécialisés.

Pour cela et selon une première caractéristique, l'installation comprend une enceinte modulaire étanche dimensionnée pour abriter un patient et un praticien ; ladite enceinte est aménagée avec un plan d'appui à positions multiples pour le patient, une lance à eau réglable et reliée à

- 2 -

des organes de distribution, de commande et de réglage associés à un bloc technique, des moyens de fixation à position réglable de la lance, un plan inférieur incliné pour l'évacuation ou le recyclage de l'eau distribuée par la lance, et des moyens
5 d'évacuation de vapeur.

Selon une autre caractéristique, l'enceinte étanche et modulaire est constituée par un socle incorporant le plan inférieur incliné, en direction d'un bac de rétention de l'eau utilisée, des montants et traverses en profilés d'alliage léger
10 servant de cadre à des parois à une porte et à un plafond de préférence transparents, et de crémaillères pour la fixation réglable en hauteur d'une barre transversale de montage du moyen de fixation de la lance à eau.

D'autres caractéristiques se trouvent dans les
15 organes de distribution, de commande et de réglage de la lance à eau selon lesquelles :

- la lance est reliée par une rotule à un flexible de liaison avec l'arrivée d'eau ;
- la lance est équipée d'un organe de réglage de la
20 forme du jet ;
- le débit et la pression de la lance sont commandés par des vannes de réglage ;
- l'eau amenée à la lance est chauffée par un chauffe-eau électrique à contrôle constant de température ;
- 25 - le bac de rétention de l'eau utilisée est équipé d'un dispositif de filtration et de canalisations de recyclage ou de mise à l'égout ;
- le bloc technique et/ou le socle reçoivent une arrivée d'eau froide, une arrivée d'eau recyclée, une pompe
30 électrique de circulation de l'eau, un dispositif de mise en pression de l'eau, un système tampon par ballon d'eau, et des vannes de réglage d'arrivée et d'évacuation d'eau ;
- des moyens de stérilisation de l'eau utilisée.

Ces caractéristiques et d'autres encore ressorti-
35 ront de la suite de la description.

- 3 -

Pour fixer l'objet de l'invention, sans toutefois le limiter, dans les dessins annexés :

La figure 1 est une vue en perspective illustrant un exemple de réalisation de l'installation selon l'invention.

5 La figure 2 est une vue en coupe de l'installation selon la figure 1.

La figure 3 est une vue en coupe montrant le massage combiné manuel et hydrothérapique.

10 La figure 4 est une vue en coupe montrant le massage hydrothérapique seul.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitative en se référant aux exemples de réalisation des figures des dessins.

Pour la clarté des dessins, on a représenté une 15 installation relativement vaste, mais dans la réalité l'enceinte modulaire est établie avec des dimensions simplement suffisantes pour loger un patient et un praticien. Ces dimensions peuvent être sensiblement les suivantes : longueur 3m, largeur 1m, hauteur 2m.

20 L'enceinte (1) est réalisée avec des matériaux résistant à l'eau et comprend principalement un socle (2) en matériau plastique, dont la face supérieure (2a) est inclinée longitudinalement en direction d'un bac (3) de rétention de l'eau qui peut être indépendant du socle ou formé d'une seule 25 pièce avec lui, et qui s'étend transversalement à une extrémité longitudinale de l'enceinte.

Des montants d'angle (4) et intermédiaires (4a) sont solidarisés au socle par tous moyens démontables appropriés, ainsi qu'à des traverses (5) pour constituer un 30 cadre général réalisé avec des profilés en alliage léger et destiné à recevoir des parois latérales (6), une porte (7) et un plafond (8). D'une manière préférée quoique non limitative, ces éléments (6, 7 et 8) sont réalisés en matière transparente ou translucide et sont assujettis aux profilés d'encadrement de 35 manière étanche.

Du côté du bac de rétention (3), les montants d'angle (4) sont reliés entre eux par des barres parallèles (9) définissant un espalier et sur lesquelles est accroché en (10a) un plan (10) du type planche, destiné à l'appui du patient à 5 traiter. Comme on le voit bien aux figures des dessins, on peut ainsi obtenir différentes inclinaisons de la planche suivant le niveau d'accrochage, étant entendu que ladite planche est toujours en appui sur le socle. D'autre part, l'extrémité opposée à l'accrochage est équipée d'un piètement rabattable 10 (11) permettant, lorsqu'il est déplié, un positionnement horizontal de la planche comme illustré à la figure 3.

Dans la longueur de l'enceinte et par exemple immédiatement après la porte (7), les deux montants intermédiaires (4a) sont réalisés sous forme de crémaillère 15 afin de recevoir, de manière réglable en hauteur, par accrochage ou autrement, une barre transversale (12) sur laquelle est monté à coulissement un support (13) pour une lance à eau (14) à forme de jet réglable reliée par une canalisation flexible (15) à des moyens de distribution de 20 l'eau. La lance est avantageusement équipée d'un dispositif-support à rotule (14a) pour être orientée tous azimuts lorsqu'elle est solidarisée à son support (13). D'autre part, la lance peut être mise en attente sur un autre support (16) dans un coin de l'enceinte pour être prise en main par un 25 praticien installé dans l'enceinte en face du patient positionné contre la planche (10) selon une orientation quelconque (figure 4).

Dans l'exemple non limitatif illustré, le support (16) est associé à un bloc technique (17) disposé dans 30 l'enceinte à l'opposé du patient, mais il est bien évident que ce bloc peut être placé à l'extérieur de l'enceinte ou bien encore ses principaux organes peuvent être logés dans l'épaisseur du socle et/ou en partie dans les bacs de rétention, seules les manettes de commande d'arrivée, de 35 pression, de débit, de réglage de température, étant intégrées

à l'enceinte pour la facilité de manipulation.

Dans l'exemple illustré, le bloc technique incorpore une pompe électrique, un chauffe-eau électrique (non représentés) assurant le maintien en température quel que soit le débit de l'eau, un dispositif de mise en pression de l'eau (non représenté) et des vannes de passage et de réglage d'arrivée et d'évacuation d'eau (non représentées). A titre indicatif, la pression maximum est de l'ordre de 5 bars et le débit 100 litres/minute.

Le bac de rétention est équipé d'un moyen de filtration de l'eau utilisée soit par des filtres-grilles amovibles (18) soit par un filtre du type utilisé pour les piscines, soit encore les deux moyens selon l'intensité d'utilisation.

De même, l'eau utilisée est stérilisée avant recyclage soit par un dispositif à ultra-violetts disposé sur le circuit soit par adjonction dans le bac d'un produit du type chlore, soit encore par les deux selon l'intensité d'utilisation.

Entre la canalisation (19) de recyclage de l'eau et la lance, un système tampon est prévu par exemple par ballon d'eau (20) logé dans le bloc technique ou dans le socle (figure 2).

Bien entendu, dans le point le plus bas du bac de rétention est prévue une canalisation (21) de mise à l'égout de l'eau utilisée, de même qu'une arrivée d'eau neuve (22) équipe le bloc technique pour renouvellement avec dispositif de trop plein pour évacuation directe à l'égout.

Comme indiqué plus haut, des manettes de commande (23) reliées à des vannes assurent les différentes fonctions nécessaires, c'est-à-dire le réglage en température, le réglage du débit et le réglage de la pression. Ces manettes sont disposées sur le bloc technique ou sur l'un des montants de l'enceinte pour être accessibles au praticien.

Enfin, un dispositif d'évacuation de vapeur ou de

- 6 -

recyclage de l'air chaud et humide (ventilateur électrique (24) par exemple) est fixé au plafond de l'enceinte.

Les avantages ressortent bien de la description, on souligne notamment :

- 5 - Le caractère compact et modulaire de l'installation, permettant sa mise en oeuvre dans tous locaux de petites dimensions et avec un minimum d'adaptation des lieux.
- La possibilité pour un masseur de pratiquer des soins parfaitement adaptés aux différents cas pathologiques,
- 10 par le positionnement réglable du patient, les multiples réglages de distribution de l'eau, la fixation réglable tous azimuts de la lance dans l'enceinte, lui permettant d'effectuer simultanément un massage manuel.

 Cette installation s'avère particulièrement intéressante sur un plan thérapeutique en associant les bienfaits

15 d'un massage manuel au massage hydrothérapique apportant un effet antalgique, circulatoire, décontractant musculaire et relaxant psychique, et sur un plan de confort et d'hygiène pour des préparations ou récupérations sportives, pour les soins du

20 corps et de l'esprit.

25

30

35

- 7 -

REVENDECATIONS

-1- Installation de massage corporel par hydrothérapie notamment, caractérisée en ce qu'elle comprend une enceinte
5 modulaire étanche (1) dimensionnée pour abriter un patient et un praticien ; ladite enceinte est aménagée avec un plan d'appui (10) à positions multiples pour le patient, une lance à eau (14) à réglage et reliée à des organes de distribution, de
10 commande et de réglage associés à un bloc technique (17), des moyens (4, 12, 13) de fixation à position réglable de la lance, un plan inférieur (2a) incliné pour l'évacuation ou le recyclage de l'eau distribuée par la lance, et des moyens (24) d'évacuation de vapeur.

15 -2- Installation de massage selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'enceinte étanche et modulaire (1) est constituée par un socle (2) incorporant le plan inférieur (2a) incliné, en direction d'un bac (3) de rétention de l'eau utilisée, des montants (4) et traverses (5) en profilés
20 d'alliage léger servant de cadre à des parois (6), à une porte (7) et à un plafond (8) de préférence transparents, et de crémaillères (4a) pour la fixation réglable en hauteur d'une barre transversale (12) de montage du moyen de fixation (13) de la lance à eau (14).

25

-3- Installation de massage selon la revendication 1, caractérisée en ce que la position réglable du plan d'appui (10) est obtenue par accrochage en (10a) d'une de ses extrémités longitudinales sur des barres parallèles (9)
30 définissant un espalier et reliées aux montants d'angle (4) de l'enceinte, tandis que l'autre extrémité du plan (10) prend appui sur le socle (2) de l'enceinte.

-4- Installation de massage selon la revendication 3,
35 caractérisée en ce que le plan d'appui (10) est équipé du côté

- 8 -

opposé à son accrochage sur les barres (9), d'un piètement rabattable (11) permettant un positionnement horizontal du plan d'appui (10).

5 -5- Installation de massage selon la revendication 1, caractérisée en ce que les moyens de fixation à position réglable de la lance (13) sont constitués par un support de lance (13) monté à coulissement sur une barre transversale (12) elle-même montée de manière réglable en hauteur par rapport à
10 deux montants intermédiaires (4a) de l'enceinte formant crémaillère par exemple.

-6- Installation de massage selon la revendication 2, caractérisée en ce que le bac de rétention (3) est disposé dans
15 l'enceinte à l'extrémité longitudinale la plus basse du plan incliné (2a) en étant intégré au socle ou accolé à lui.

-7- Installation selon la revendication 1, caractérisée en ce que la lance (14) est équipée d'un organe de liaison avec sa
20 canalisation du type rotule (14a) autorisant son orientation tous azimuts lorsqu'elle est assujettie à son dispositif de fixation à positionnement réglable.

-8- Installation selon la revendication 1, caractérisée en ce
25 que le circuit des moyens de distribution de réglage et de commande de l'eau comprend des vannes de réglage de la température du débit et de la pression de l'eau, des manettes de commande (23) accessibles dans l'enceinte, un chauffe-eau électrique à contrôle constant de la température, une pompe
30 électrique de circulation de l'eau, un dispositif de mise en pression de l'eau, un système tampon du type ballon d'eau (20), des moyens de filtration et de stérilisation de l'eau utilisée, ainsi que des canalisations d'arrivée d'eau neuve (22) et d'évacuation des eaux usées (21).

35

- 9 -

-9- Installation selon la revendication 8, caractérisée en ce que les moyens composant le circuit d'eau sont logés totalement ou en partie dans un bloc technique (17) qui est soit intégré dans l'enceinte, soit aménagé dans le socle, soit encore situé 5 à l'extérieur de l'enceinte.

-10- Installation selon la revendication 1, caractérisée en ce que les moyens d'évacuation de la vapeur sont constitués par un ventilateur électrique (24) fixé au plafond de l'enceinte et 10 autorisant le recyclage de l'air chaud humide.

FIG.1

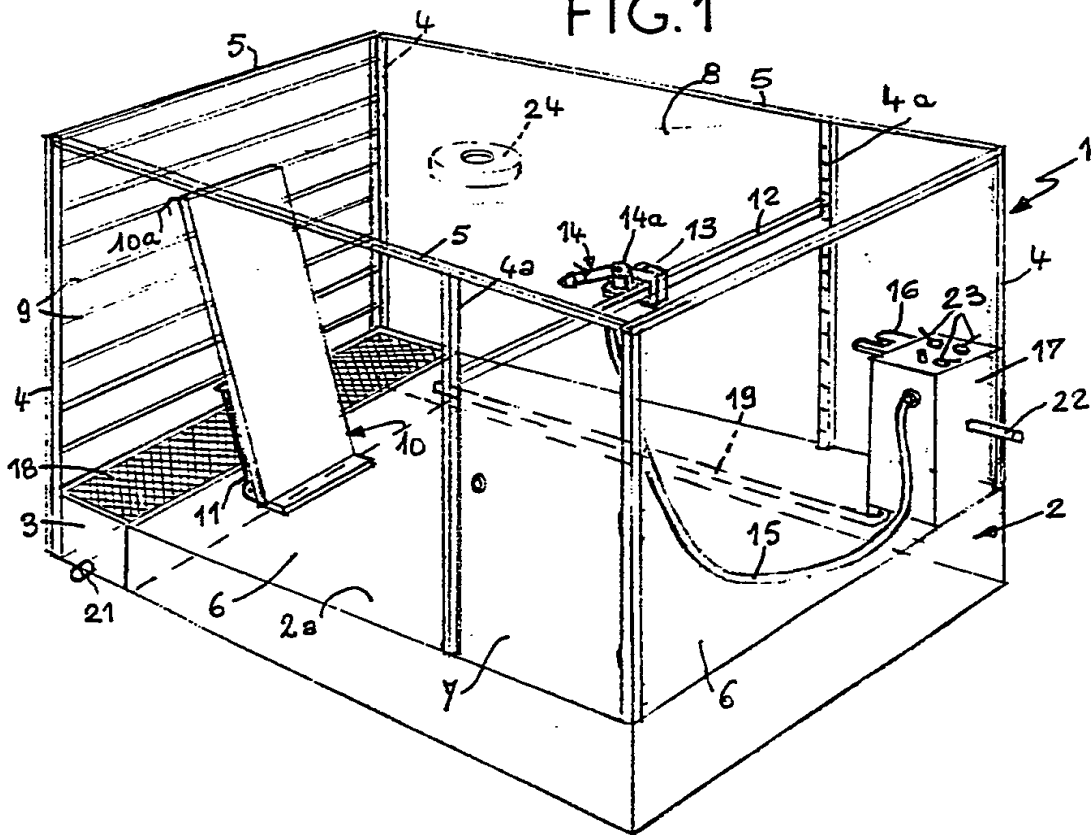


FIG.2

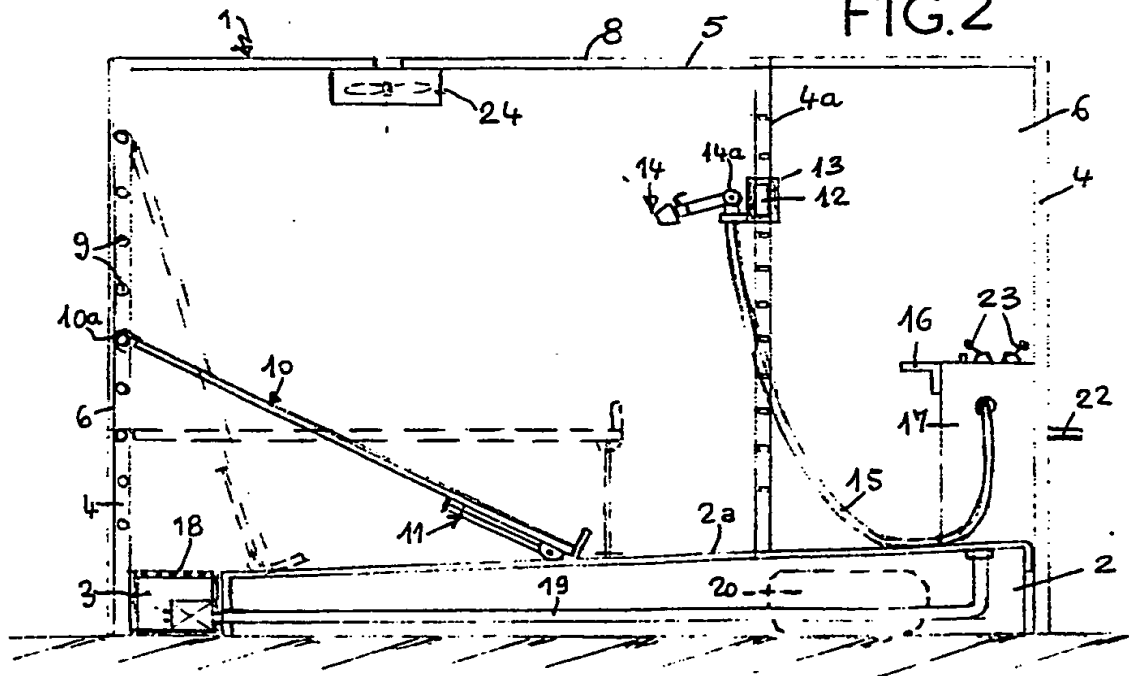


FIG. 3

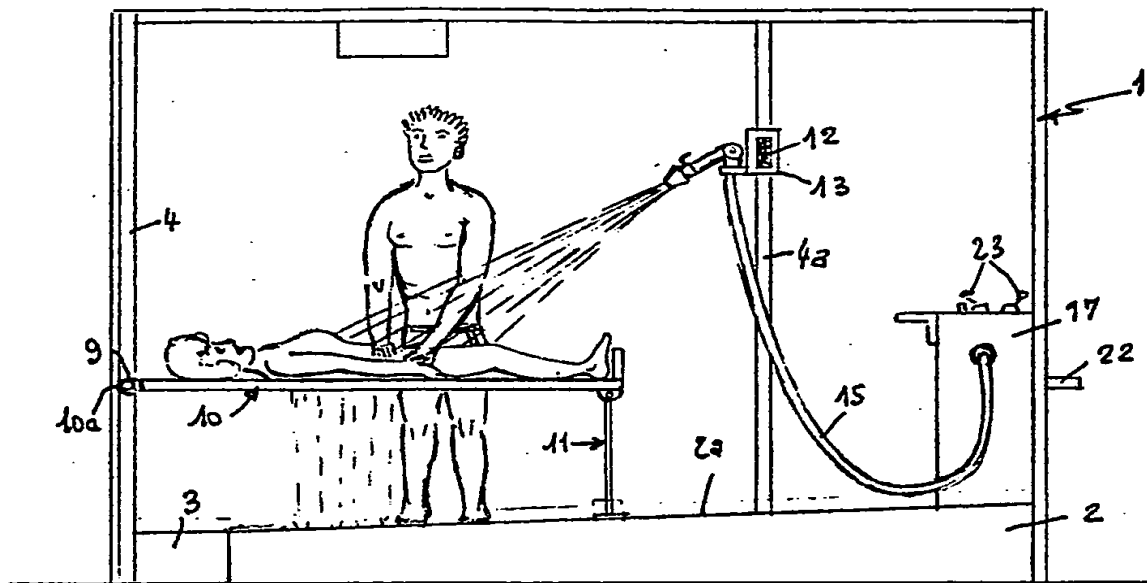


FIG. 4

